

1. 프로젝트명: 사무 업무 자동화 RPA 구축

1) 소개 : ISIR단계, 신차/양산 단계 품목별(20~30개) 검사 기준서를 자동으로 파일 작성

2) 기간: 2022.11.30 - 2022.12.30

3) 인원: 김지옥 외 1명 (2명)

4) 역할:

- 테이블 설계 및 쿼리 작성
- 관리 및 병합 프로그램 2건 CRUD 기능 개발
- PPT 병합 로직 개선 및 백그라운드 실행 최적화
- 예외 처리 로직 설계 및 추가
- 웹 서버 배포

5) 기술적 상세

- 언어 : C#
- 프레임워크 : .Net Framework
- 데이터베이스 : MSSQL Server
- 버전관리 : Git
- 빌드 및 배포 : Bamboo

2. 프로젝트 목적

- 신차/양산 단계에서 검사 기준서 작성 프로세스를 자동화하여 업무 효율화 및 작업 시간 단축
- 데이터 취합 과정에서 발생할 수 있는 휴먼 에러 감소와 병렬 작업 환경 제공

3. 주요 기능 및 역할

1) 요구사항 분석 및 설계

- 검사 기준서 마스터 및 작은 검사 기준서 데이터 구조 설계
- 작업 프로세스 정의 및 템플릿 구조 기획

2) 관리 프로그램 개발

- CRUD 기능 구현으로 작은 검사 기준서 관리 기능 제공
- EXCEL 템플릿 기반 데이터 업로드 기능 개발
- 등록된 작은 검사 기준서 조회 및 수정 기능 추가

3) 병합 프로그램 개발

- 품목별 작은 검사 기준서를 자동 취합하여 최종 검사 기준서 생성
- PPT 병합 로직 최적화
- 프로세스 병행 작업 가능하도록 최적화

4) 테스트 및 최적화

- 예외 처리 및 오류 발생 시 재작업 최소화를 위한 로직 추가
- PPT 병합 및 데이터 처리 속도 개선
- 평균 작업 시간을 30% 이상 단축

4. 성과

- 검사 기준서 작성 시간을 약 70% 단축.
- 작업자 기준 하루 90분 걸리던 작업을 20~30분 이내로 완료 가능
- 오류 발생률 감소 및 작업 병행 가능으로 작업 안정성 및 사용자 만족도 향상
- 현재 생산관리팀에서 실제로 사용 중이며, 현장 작업 공수를 획기적으로 절감했다는 피드백을 받음
- 추가 배포되어 다른 현장 실무에서 실질적 효과를 입증